

nal Application No PCT/DE 01/00199

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 G11B7/085

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

 $\begin{array}{ccc} \text{Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)} \\ \text{IPC 7} & \text{G11B} \end{array}$

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to daim No.
A	DE 198 04 544 A (BOSCH GMBH ROBERT) 12 August 1999 (1999-08-12) abstract column 4, line 61 -column 6, line 17; figures 1,2	1-6
A	US 5 222 054 A (MURAOKA MASARU ET AL) 22 June 1993 (1993-06-22) abstract column 5, line 43 - line 59	1,4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 08, 29 August 1997 (1997-08-29) & JP 09 106637 A (SONY CORP), 22 April 1997 (1997-04-22) abstract	1,4
	-/	

Special categories of cited documents: 'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.	"T" later document published after the international filting date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
filing date	 'X' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone 'Y' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. '&' document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
13 June 2001	22/06/2001
Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tet. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Annibal, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte Monal Application No PCT/DE 01/00199

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
DE 19804544	A	12-08-1999	CN WO EP	1290390 T 9940577 A 1053544 A	04-04-2001 12-08-1999 22-11-2000
US 5222054	Α	22-06-1993	NONE		
JP 09106637	Α	22-04-1997	NONE		
US 4236232	A	25-11-1980	NL AT AU BE BR CCD DK FR BIT PP NSE SE	7810386 A 222497 A 365358 B 670879 A 532227 B 5175179 A 879426 A 7906620 A 1149059 A 647349 A 2941792 A 431779 A,B, 485007 A 2439450 A 2034080 A,B 1119394 B 1413109 C 55055443 A 62017289 B 191842 A 437894 B 7908493 A	21-04-1980 29-05-1981 11-01-1982 15-05-1981 22-09-1983 24-04-1980 15-04-1980 28-06-1983 15-01-1985 30-04-1980 18-04-1980 16-05-1980 10-03-1986 27-11-1987 23-04-1980 16-04-1987 17-08-1982 18-03-1985 18-04-1980

Ċ

	UMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
25	4 236 232 A (BOVEE LEONARDUS G ET AL) November 1980 (1980-11-25) whole document	1-6

PCT/DE 01/00199 A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 G1187/085 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindeslprüfstoff (Klassilikationssystem und Klassilikationssymbole) IPK 7 G11B Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data, PAJ C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. Kategorie* 1-6 DE 198 04 544 A (BOSCH GMBH ROBERT) 12. August 1999 (1999-08-12) Zusammenfassung Spalte 4, Zeile 61 -Spalte 6, Zeile 17; Abbildungen 1,2 1,4 US 5 222 054 A (MURAOKA MASARU ET AL) Α 22. Juni 1993 (1993-06-22) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 43 - Zeile 59 1,4 PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Α vol. 1997, no. 08, 29. August 1997 (1997-08-29) & JP 09 106637 A (SONY CORP), 22. April 1997 (1997-04-22) Zusammenfassung -/--Siehe Anhang Patentfamilie Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der Ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist 'E' älleres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhatt er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie erfinderischer. Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen ausgeführt) Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Absendedatum des internationalen Recherchenberichts Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 22/06/2001 13. Juni 2001 Bevollmächtigter Bediensteter Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,

Annibal, P

Fax: (+31-70) 340-3016



6.

Internionales Aktenzeichen
PCT/DE 01/00199

	g) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	Betr. Anspruch Nr.	
Kalegorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	beir, Anspiuch Nr.	
A	US 4 236 232 A (BOVEE LEONARDUS G ET AL) 25. November 1980 (1980-11-25) das ganze Dokument	1-6	

INTERNATIONALEA RECHERCHENBERICHT



				
im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) Patentfami		Datum der Veröffentlichung
DE 19804544 A	12-08-1999	WO 9940	390 T 3577 A 3544 A	04-04-2001 12-08-1999 22-11-2000
US 5222054 A	22-06-1993	KEINE		
JP 09106637 A	22-04-1997	KEINE		
US 4236232 A	25-11-1980	AR 223 AT 369 AT 670 AU 533 AU 5179 BE 879 BR 7900 CA 1149 CH 644 DE 294 DK 43 ES 48 FR 2433 GB 203 IT 111 JP 141 JP 5505 JP 6201 NZ 19 SE 43		21-04-1980 29-05-1981 11-01-1982 15-05-1981 22-09-1983 24-04-1980 15-04-1980 28-06-1983 15-01-1985 30-04-1980 16-05-1980 16-05-1980 29-05-1980 10-03-1986 27-11-1987 23-04-1980 16-04-1987 17-08-1982 18-03-1985 18-04-1980